

01 X

I

© WPI / DERWENT

AN -1987-294960 [42]
TI -Partition wall of house for storing radioactive substance - comprises steel plates
connected with h-shaped rods, with gap between plates filled with shielding
material e.g. lead or iron balls
AB -J62206497 The wall is attached to concrete walls of the house and includes a
pair of steel plates, H-shaped steel rods, which connect the steel plates, and
shielding materials, such as lead balls, iron balls or mortar, which fill the gap
between the steel plates. *truth*
- USE/ADVANTAGE - The wall is made in a short time.(0/6)
IW -PARTITION WALL HOUSE STORAGE RADIOACTIVE SUBSTANCE
COMPRISE STEEL PLATE CONNECT SHAPE ROD GAP PLATE FILLED
SHIELD MATERIAL LEAD IRON BALL
PN -JP62206497 A 19870910 DW198742 003pp
IC -E04H7/00 ;G21F3/00
MC -K07-A02 K07-B
DC -K07 Q46
PA -(KAJI) KAJIMA CORP
AP -JP19860049309 19860306
PR -JP19860049309 19860306

⑤ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和62年(1987)9月10日

G 21 F 3/00
E 04 H 7/00Z-8204-2G
7606-2E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑥ 発明の名称 遮蔽間仕切壁

⑦ 特 願 昭61-49309

⑧ 出 願 昭61(1986)3月6日

⑨ 発 明 者 磯 部 勝 蒼 生 名古屋市中村区名駅南2-14-19 住友生命名古屋ビル
鹿島建設株式会社名古屋支店内

⑩ 出 願 人 鹿島建設株式会社 東京都港区元赤坂1丁目2番7号

⑪ 代 理 人 弁理士 久 門 知

明 細 書

1. 発明の名称

遮蔽間仕切壁

2. 特許請求の範囲

鋼製パネルをほぼ平行に設置してこの鋼製パネル間に空間部を設け、かつこの鋼製パネル間に放射能遮蔽物を充てんしてなることを特徴とする遮蔽間仕切壁。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、遮蔽間仕切壁に関する。

従来技術

一般に、放射性物質格納庫の入口には中に入つた際、又はその前を通つた時大量の放射線を直接浴びないように遮蔽間仕切壁が設けられているが従来、この種の遮蔽間仕切壁はすべて鉄筋コンクリートによつて構成されている。

発明が解決しようとする問題点

しかし、この遮蔽間仕切壁は放射性物質格納庫の壁およびスラブとは同時に施工できないため、

しかも相当厚くなるため概して施工が面倒で建物全体の工期が長期化するという欠点があつた。

この発明は前記従来の問題点を解消するため提案されたもので、放射性物質格納庫の壁およびスラブの施工後、直ちに取りかかれ、しかもきつめて簡単にかつ短期間で構築することができる遮蔽間仕切壁を提供することを目的とする。

問題点を解決するための手段

この発明は、鋼製パネルをほぼ平行に設置し、

この鋼製パネル間に空間部を設け、この空間部に重量モルタル、鉛玉、鉄球、骨材あるいは水等の放射能遮蔽部材を充てんして遮蔽間仕切壁を構成することにより前記目的を達成するものである。

実施例

以下、この発明を図示する一実施例によつて説明すると、放射性物質貯蔵タンク1を格納する格納庫2の中には、格納庫2の入口3と放射性物質貯蔵タンク1とを遮るよう遮蔽間仕切壁4を構成することにより入口3より格納庫2内に入つた際、大量の放射線を直接浴びることがないよ

に設計されている。

遮蔽間仕切壁4は格納庫2の側壁2aに沿って構成され、側壁4aと天井4bと格納庫2の側壁2aとから断面略矩形のトンネル状に構成されている。なお、遮蔽間仕切壁4は格納庫2の室外側に設けてもよい(第2図参照)。

また、遮蔽間仕切壁4の側壁4aおよび天井4bは、複数本のH形鋼5、5より骨組を構成しこの骨組の内側と外側に鋼製パネル6、6を張り付けて鋼製パネル6、6間に空間部7を構成し、かつこの空間部7に重量モルタル、鉛玉、鉄球、骨材あるいは水等の放射線遮蔽物8を充てんすることにより構成されている(第4図参照)。図中番号9は鋼製パネル6、6間を緊結するつなぎ材である。

第5図は、この発明の他の実施例を示したもので、骨組の両側に鋼製下地パネル10、10を張り付け、この上に鉄板あるいは鉄板と鉛板とからなる放射線遮蔽板11、11を張り付けることにより遮蔽間仕切壁4が構成されている。

(3)

第5図は遮蔽間仕切壁の他の実施例を示す一部拡大断面図、第6図は遮蔽間仕切壁の他の使用例を示す断面図である。

- 1・・・放射性物質貯蔵タンク、2・・・格納庫
3・・・入口、4・・・遮蔽間仕切壁、4a・・・側壁
4b・・・天井、5・・・H形鋼、6・・・鋼製パネル
7・・・空間部、8・・・放射線遮蔽物
9・・・つなぎ材、10・・・鋼製下地パネル
11・・・放射線遮蔽板、12・・・搬入口。

また、第6図は、この発明に係る遮蔽間仕切壁4を重機械の搬入口12を塞ぐ遮蔽壁として構築したものを示したものである。この遮蔽間仕切壁4を使用すると解体した際廃棄物を最少にとどめることができる。

発明の効果

この発明は、以上の構成からなるので以下の効果を有する。

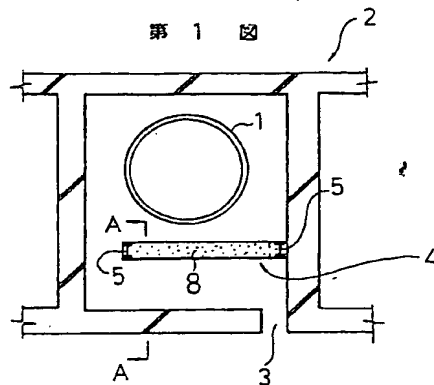
- ① すべて乾式工法による施工であるためきわめて簡単にかつ短期間で構築することができる。
- ② また、必要により遮蔽間仕切壁を解体する場合でも構造上きわめて簡単に作業をおこなうことができ、しかも鋼板パネルおよび放射線遮蔽物は再び利用できるので、廃棄物の心配もなくきわめて経済的である。

4. 図面の簡単な説明

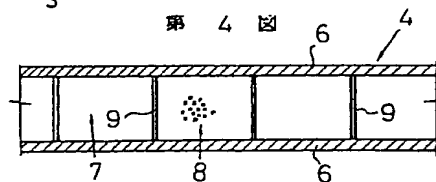
第1図～第5図はこの発明の一実施例を示したもので、第1図および第2図は放射性物質格納庫の横断面図、第3図は第1図におけるA-A線断面図、第4図は遮蔽間仕切壁の一部拡大断面図、

(4)

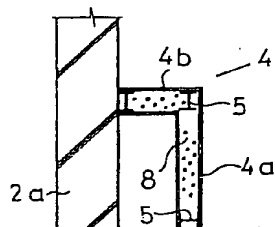
第 1 図



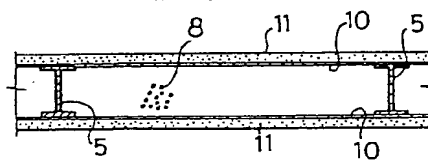
第 4 図



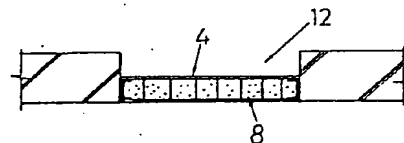
第 3 図



第 5 図



第 6 図



第 2 図

